**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-TRACKING DOKUMEN
PERTANGGUNGJAWABAN PADA DIVISI KEUANGAN
PUSDIKLAT MINERAL DAN BATUBARA**

Yusup Jauhari Shandi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer LIKMI
Jl. Ir. H. Juanda Bandung 40132

ujshandi@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan yang dilakukan untuk menunjang proses bisnis sebuah perusahaan atau badan usaha tentunya memerlukan dana. Dana yang dikeluarkan harus jelas peruntukkan dan nilainya. Untuk memperoleh dana sebagai penunjang kegiatan di lingkungan Pusdiklat Minerba (Mineral dan Batubara) harus melalui mekanisme pengajuan dana melalui dokumen pertanggungjawaban Surat Permohonan Biaya (SPBY). Dokumen tersebut diserahkan ke bagian keuangan serta akan diverifikasi di beberapa bagian, sampai akhirnya dokumen tersebut disetujui oleh pejabat penguji dan bisa dicairkan. Waktu yang cukup lama dalam proses verifikasi, memunculkan banyak sekali pertanyaan mengenai status dokumen dari pihak yang mengajukan. Hal ini salah satunya yang menjadi alasan perlu segera dibuat sistem penulsuran dokumen secara online, agar pihak yang mengajukan bisa melihat langsung posisi atau status dokumen SPBY yang mereka ajukan.

Kata kunci : *tracking, dokumen, pengajuan, verifikasi*

I. PENDAHULUAN

Informasi sudah menjadi kebutuhan yang penting diberbagai aspek kegiatan. Keakuratan serta kecepatan penyajian informasi menjadi hal yang tidak kalah penting dari informasi itu sendiri. Baik itu karena faktor persaingan atau untuk mencapai efisiensi dan efektivitas dari suatu proses bisnis membuat badan usaha atau organisasi untuk memperbaiki serta mengembangkan cara untuk memperoleh informasi yang akurat dan cepat.

Pusdiklat Mineral dan Batubara dalam hal mengelola pengeluaran dana memiliki beberapa tahap yang harus dilalui. Hal ini ditujukan agar dana yang dikeluarkan tepat nilai dan peruntukannya dan akhirnya bisa dipertanggungjawabkan. Tetapi dampak dari banyaknya tahap yang harus dilalui menjadikan proses pencairan dana menjadi sedikit terhambat. Banyaknya pengajuan dana yang harus diverifikasi serta pertanyaan-pertanyaan dari pihak yang mengajukan mengenai status pengajuannya menambah beban pekerjaan di bagian keuangan.

Untuk mengatasi masalah-masalah diatas, maka dibutuhkan sebuah sistem untuk membantu bagian keuangan untuk mengurangi beban kerja. Sistem baru dirancang agar bisa membantu bagian keuangan untuk meningkatkan kecepatan dalam pembuatan pelaporan untuk pimpinan, serta memberikan layanan online bagi pihak yang mengajukan dana untuk melakukan penulususan posisi dokumen pengajuan dananya.

II. SISTEM INFORMASI

Sistem informasi merupakan suatu sistem dengan komponen-komponen yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi. Menurut Jogiyanto HM menyatakan bahwa *“Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan”*. (Jogiyanto HM, 1999:11).

Menurut Stair-George (2014), komponen sistem informasi berbasis komputer (CBIS) dalam suatu organisasi mempunyai beberapa komponen, yaitu:

1. Perangkat keras, yaitu perangkat komputer untuk melengkapi kegiatan input data, pemrosesan data, dan keluaran data.
2. Perangkat Lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke komputer. Perangkat lunak dibagi menjadi dua, yaitu sistem operasi dan program aplikasi.
3. Database, yaitu kumpulan data yang saling berhubungan dan terorganisir, sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.
4. Telekomunikasi, yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.
5. Manusia, adalah personel dari sistem informasi. Terdapat berbagai macam personel yang dibedakan berdasarkan fungsi dan tugasnya, dapat meliputi manajer, analis, programmer, dan operator. Personil dapat berkembang sesuai dengan kebutuhan sistem.

III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian keuangan Pusdiklat Minerba mengalami beberapa masalah terkait dengan dokumen SPBY, diantaranya :

1. Kesulitan melakukan pembuatan laporan SPBY baik dari sisi total jumlah dokumen SPBY, nilai total SPBY, serta pelaporan per bidang atau kategori SPBY tertentu

2. Kesulitan melakukan penelusuran posisi dokumen SPBY tertentu ketika pihak pemohon menanyakan status dokumen yang diajukannya.

Permasalahan tersebut dikarenakan tidak adanya sistem informasi yang membantu proses kegiatan di bagian keuangan. Semua proses dilakukan secara manual, sehingga proses pembuatan laporan ataupun proses penelusuran posisi dokumen SPBY tertentu memerlukan waktu yang cukup lama. Dari kondisi tersebut maka tidak perlu lagi digunakan metode analisis terhadap sistem lama, dikarenakan tidak terdapat sistem informasi sebelumnya.

Perancangan sistem merupakan bagian yang paling penting dalam pengembangan suatu sistem informasi dan salah satu komponen sistem yang dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan sistem adalah output atau keluaran. Berikut ini adalah Sistem Informasi E-Tracking yang tergambar dalam diagram UML.

1. Use Case Diagram

Pada diagram diatas digambarkan aktor, use case yang terdapat pada sistem e-tracking beserta hubungannya. Berikut adalah daftar aktor serta use case :

a. Aktor

- 1) Pemohon, pihak yang menyerahkan dokumen SPBY, menerima Bukti Tanda Terima atau Bukti Tanda Penolakan, serta bisa melakukan penelusuran posisi dokumen SPBY per nomor tertentu.

- 2) Bagian Keuangan, user yang menginput data SPBY serta pembuatan bukti tanda terima
 - 3) Verifikator, user yang melakukan verifikasi dokumen SPBY, dimana user ini nantinya bisa melakukan modifikasi, penolakan atau penyetujuan terhadap dokumen SPBY tertentu
 - 4) Pejabat Penguji, user yang melakukan persetujuan dokumen SPBY, dimana user ini nantinya bisa melakukan modifikasi, persetujuan serta pemilahan dokumen SPBY menuju Pengajuan SPM atau Bendaharawan
- b. Use Case
- 1) Input SPBY
Penyerahan dokumen SPBY oleh pemohon ke bagian keuangan yang selanjutnya akan diinput ke dalam sistem
 - 2) Buat Tanda Terima
Proses pembuatan dokumen tanda terima SPBY yang dikelompokkan berdasarkan bidang tertentu. Satu bukti tanda terima dibuat untuk satu atau lebih dokumen SPBY yang diterima dari bidang yang sama.
 - 3) Setuju SPBY
Proses persetujuan yang dilakukan oleh bagian verifikasi terhadap dokumen SPBY tertentu, dimana dokumen SPBY yang bisa disetujui adalah dokumen SPBY yang telah dibuat tanda terimanya.
 - 4) Tolak SPBY
Proses penolakan yang dilakukan oleh bagian verifikasi terhadap dokumen SPBY tertentu dimana akan diminta pula untuk memberikan alasan penolakannya, dimana dokumen SPBY yang bisa disetujui adalah dokumen SPBY yang telah dibuat tanda terimanya.
 - 5) Cetak Surat Penolakan
Proses pencetakan surat penolakan terhadap dokumen SPBY yang ditolak oleh verifikator
 - 6) Persetujuan SPBY
Proses persetujuan SPBY yang dilakukan oleh pejabat penguji, dimana dokumen yang bisa dilakukan persetujuan adalah dokumen yang telah disetujui oleh bagian verifikasi
 - 7) Pengajuan SPM

Proses penentuan dokumen SPBY untuk ditujukan atau dimasukkan ke daftar pengajuan SPM

8) Bendaharawan

Proses penentuan dokumen SPBY untuk ditujukan atau dimasukkan ke daftar ke bagian bendaharawan.

2. Class Diagram

3. Activity Diagram

4. Perancangan Database

5. User Interface Design

a. Login

b. Rujukan Kegiatan

Tahun	Kode Kegiatan	Nama Kegiatan	Bidang	Pagu
1 2014	1921.003.002	ADMINISTRASI UMUM PNBP	Bidang Tata Usaha	778.022.000
2 2014	1921.012.017	ANALISIS BIAYA MANFAAT PLUSDIKLAT MINERAL DAN BATUBARA	Bidang Program dan Kerjasama	648.398.000
3 2014	1921.014.018	BIAYA UTK KONSUMSI RAPAT KOORD/PIMPINAN/POKJA SBNYK 27 ORG. 5 KLEBLN SELAMA 1 THN	Bidang Tata Usaha	72.822.000
4 2014	1921.001.325	DIKLAT ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN SOSIAL DI WILAYAH PERTAMBANGAN	Bidang Penyelenggara dan Evaluasi	60.480.000
5 2014	1921.001.090	DIKLAT ANALISIS POTENSI SUMBER DAYA MINERAL DAN KENDALA KEWILAYAHAN DI DENPASAR	Bidang Penyelenggara dan Evaluasi	202.200.000
6 2014	1921.001.322	DIKI AT AJUJIT I INGGI LINGAN PERTAMRANGAN MINFRRA	Bidang Penyelenggara dan	55.200.000

c. Draft SPBY

Tanggal	Nomor	Jumlah	Bidang	Kategori	Untuk Pembayaran
17-09-2014	09875PPK2014		Bidang Program dan Kerjasama	Non Bahan	
17-09-2014	0988PPK2014	1.250.000	Bidang Program dan Kerjasama	Non Bahan	Kepentingan ATK
16-09-2014	0915PPK2014	1.200.000	Penyelenggara dan Evaluasi	Bahan	Kepentingan ATK
		2.450.000			

d. Tanda Terima SPBY

Tanggal	Nomor	Bidang	Keterangan
04-09-2014	TT/09/2014/0001	Bidang Tata Usaha	tanda terima 2
04-09-2014	00045PPK2014		450.000 Non Bahan ATK
16-09-2014	TT/09/2014/0002	Bidang Program dan Kerjasama	tes
17-09-2014	TT/09/2014/0003	Bidang Program dan Kerjasama	tes tanda terima
17-09-2014	0989PPK2014		1.250.000 Non Bahan Kepentingan ATK

e. Verifikasi SPBY

Perselesaian Oleh	Tanggal	Nomor	Tgl SPBY	Jumlah	Bidang	Kategori	Untuk Pemb
		0989PPK2014	17-09-2014	1.250.000	Bidang Program dan Kerjasama	Non Bahan	Kepentingan ATK

f. Laporan-laporan

Daftar Menu > Rujukan > SPBY > Laporan > SPBY Yang Ditolak

SPBY Yang Ditolak

Data SPBY Yang Ditolak

Kriteria Pencarian

Periode: 01-01-2014 s.d. 17-10-2014 Bidang: Semua Bidang Kategori: Semua Kategori

Nomor SPBY:

Print Excel

Keterangan Ditolak	Tanggal	Nomor	Jumlah	Bidang	Kategori	Untuk Pembayaran
1 tes	07-08-2014	IPKW2014	100.000	Bidang Program dan Kerjasama	Non Bahan	Keperluan ATK
2 Kesalahan penulisan nama perusahaan tujuan pembayaran	17-09-2014	IPKW2014	100	Bidang Program dan Kerjasama	Non Bahan	Keperluan ATK
1.600.100						

Daftar Menu > Rujukan > SPBY > Laporan > SPBY Yang Ditolak > Pengajuan SPM > Bendaharawan > Posisi SPBY Per Bidang > Posisi SPBY Per Kategori

Posisi SPBY Per Kategori

Kriteria Pencarian

Tgl Input: 01-01-2014 s.d. 17-10-2014 Bidang: Semua Bidang Kategori: Semua Kategori

Print Excel

Kategori	Draft		Verifikasi		Pejabat Penguji		Pengajuan SPM	
	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai
1 Bahan	1	1.200.000	0	0	1	1.000.000	1	25.000.000
2 Non Bahan	4	2.500.000	4	5.000.000	0	0	0	0
3 SPDP / Honor	0	0	0	0	0	0	0	0
5 3.700.000 4 5.000.000 1 1.000.000 1 25.000.000								

Daftar Menu > Rujukan > SPBY > Laporan > SPBY Yang Ditolak > Pengajuan SPM > Bendaharawan > Posisi SPBY Per Bidang

Posisi SPBY Per Bidang

Kriteria Pencarian

Tgl Input: 01-01-2014 s.d. 17-10-2014 Bidang: Semua Bidang Kategori: Semua Kategori

Print Excel

Bidang	Draft		Verifikasi		Pejabat Penguji		Pengajuan SPM	
	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai
1 Bidang Penyelenggara dan Evaluasi	1	1.200.000	0	0	1	1.000.000	1	25.000.000
2 Bidang Program dan Kerjasama	2	1.250.000	2	2.500.000	0	0	0	0
3 Bidang Standar Sarana dan Prasarana	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Bidang Tata Usaha	0	0	0	0	0	0	0	0
3 2.450.000 2 2.500.000 1 1.000.000 1 25.000.000								

g. Tracking

IV. KESIMPULAN

Aplikasi penelusuran dokumen SPBY secara online dilingkungan Pusdiklat Mineral dan Batubara menjadi jawaban dari kendala bagian keuangan untuk mengatasi pertanyaan mengenai status atau posisi dokumen SPBY yang diajukan oleh bidang-bidang yang ada dilingkungan Pusdiklat Minerba. Dengan aplikasi ini maka bagian keuangan bisa fokus dalam hal proses verifikasi serta validasi dokumen-dokumen SPBY yang masuk. Serta memudahkan dan mempercepat proses pembuatan laporan terkait dokumen SPBY ini, mulai dari pengelompokan dokumen SPBY berdasarkan bidang atau kategori tertentu, hal ini secara langsung tentunya bisa dimanfaatkan oleh pimpinan untuk mengambil keputusan atau langkah-langkah strategis dibidang keuangan.

V. DAFTAR PUSTAKA

1. Jogiyanto HM, Analisa dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, 1999
2. Ralph M. Stair & George Walter Reynolds, Fundamentals of Information Systems, 2014